



## ROTEIRO PARA A 3ª AVALIAÇÃO

### 1. Objetivo

Trabalhar com uma (ou mais) base(s) de dados que servirão para o conhecimento de uma contextualização de uma situação prática no final da disciplina. Essa fase objetiva o conhecimento e o estudo do contexto no qual uma situação a ser trabalhada está inserida. É interessante que se busque a compreensão de um fenômeno para que este possa ser compreendido e avaliado.

### 2. Expectativa

Apresentar uma análise de dados coerente com o que se propõe a desenvolver para se compreender um problema ou fenômeno enfrentado em qualquer área. Para isso, deve-se organizar o material em pelo menos quatro grupos de informações:

- Compreenda o contexto no qual se encontram os seus dados;
- Descreva o objetivo a ser atingido com a análise dos dados para a sua compreensão;
- Trate a base de dados de tal maneira que se eliminem possíveis ruídos e informações irrelevantes;
- Conte uma história com os dados.

### 3. Critérios de avaliação

Itens	Pontuação Máxima
<b>1. Contextualização</b> Explicar onde estão inseridos os dados, onde ocorre a situação, como e com quem ocorre, quais os objetivos geral e específico da análise que se pretende construir e qual um conjunto de hipóteses esperados acerca dos dados.	2,0
<b>2. Identificação e tratamento da base de dados</b> Explicar como os dados foram obtidos, se a base de dados foi uma base única inicial ou se foi gerada a partir de combinação de dados de bases diferentes; qual a fonte dos dados (se os dados são reais, de repositórios de dados ou simulados) e quais foram as características dos dados (número de variáveis, se são discretos ou contínuos, qual o número de observações/registros, etc.); se foi necessário excluir alguma observação ou variável, etc.	2,0
<b>3. Análise dos dados</b> Identificar padrões nos dados que auxiliem a obter uma solução para o problema apresentado na contextualização. Isso pode ser feito a partir de gráficos, tabelas, informações que apresentem um resumo dos dados (média, mediana, moda, desvios, variâncias, etc.)	4,0
<b>4. Conclusão</b> Identificar qual a conclusão que se obteve após a análise dos dados, identificando se as suposições criadas foram observadas e um possível tratamento futuro para estes dados.	2,0
<b>Total</b>	<b>10,0</b>

#### 4. Teoria

Você pode consultar as referências:

- a) MOORE, David S. **A estatística básica e sua prática**. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2005. 658 p. ISBN: 8521614438.
- b) OLIVEIRA, Paulo Felipe de; GUERRA, Saulo; MC DONNELL, Robert. **Ciência de Dados com R: Introdução**. Brasília: IBPAD, Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise Dados, 2018. 199 p. ISBN: 978-85-54230-00-5.
- c) MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de O. **Estatística básica**. 5. ed. São Paulo SP: Saraiva, 2005. 526 p. ISBN: 8502034979.
- d) Livro MAGALHÃES, Marcos Nascimento; LIMA, Antonio Carlos Pedroso de. **Noções de probabilidade e estatística**. 7. ed. São Paulo: Edusp, 2010. 408 p. (Acadêmica, 40) ISBN: 9788531406775.
- e) Livro DEVORE, Jay L. **Probabilidade e estatística para engenharia e ciências**. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 633 p. ISBN: 8521614748.
- f) Livro MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2016. 629 p. ISBN: 9788521632412.

#### 5. Formato da entrega

No formato de artigo, com no mínimo 5 páginas e no máximo 15 páginas, sem uma página exclusiva para capa, e que necessariamente deve conter as seguintes seções/ informações:

- Título
- Resumo
- Introdução/Contextualização/ Hipóteses
- Obtenção dos dados e tratamento da informação
- Análise dos dados
- Conclusão e comentários acerca das suposições que foram criadas com base no contexto
- Referências

i. O artigo pode ser realizado individualmente ou em **grupos de até três pessoas**.

ii. **O prazo limite para a entrega do artigo é às 23hs59min do dia 26 de novembro de 2019, em formato PDF via SIGAA.**

iii. **No dia 27 de novembro de 2019 haverá uma roda de apresentações com perguntas e repostas, para todos os trabalhos, de forma coletiva. Nesse dia, será avaliada a compreensão do trabalho por cada grupo e/ou aluno (caso tenha feito o trabalho individualmente).**